

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 754 184

②① N° d'enregistrement national : **96 12410**

⑤① Int Cl⁸ : A 61 L 2/24, A 61 L 2/16, A 47 L 15/42, D 06 F 39/00,
39/08

⑫ **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②② Date de dépôt : 08.10.96.

③⑦ Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 10.04.98 Bulletin 98/15.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule.*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : *PARIZZI MAURICE — FR.*

⑦② Inventeur(s) :

⑦③ Titulaire(s) :

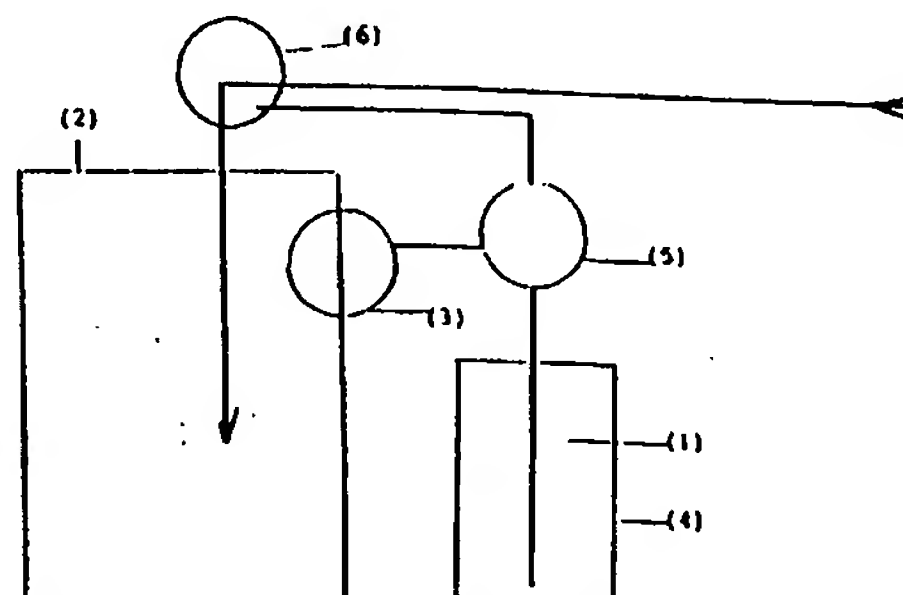
⑦④ Mandataire :

⑤④ **PROCEDE POUR LA DESINFECTION DES TAMBOURS ET CUVES ET ACCESSOIRES DE VIDANGE DES
MACHINES A LAVER LE LINGE OU LA VAISSELLE.**

⑤⑦ Dispositif pour la désinfection des tambours, cuves et
accessoires de vidange des machines à laver le linge ou la
vaisselle.

L'invention concerne un dispositif permettant la désinfec-
tion, avant, pendant ou après l'utilisation normale de la ma-
chine, linge ou vaisselle, étant absent ou présent dans la
machine.

Le dispositif est constitué d'un réservoir (4) de produit
désinfectant (1) dont la mise en oeuvre est pilotée par une
pompe doseuse (5), elle-même commandée par un pro-
grammateur (3) installé dans la machine (2) et pré-réglé
pour cette séquence de désinfection.



FR 2 754 184 - A1



La présente invention concerne un dispositif pour la désinfection des tambours, cuves et accessoires d'évacuation des eaux usées des machines à laver le linge ou la vaisselle.

Cette prestation n'existe pas en mode automatique, avant, pendant ou après les opérations de prélavage, lavage, rinçage et essorage des machines à laver. Le dispositif permet la désinfection automatique des tambours, cuves et accessoires de vidange des machines à laver, avant, pendant ou après l'usage habituel de ces machines. Le dispositif est applicable dans les machines à laver industrielles, collectives, publiques ou domestiques. Il permet de lever le doute sur l'aseptisation de la machine. Il libère l'utilisateur de certaines appréhensions ou réticences, devant l'utilisation éventuelle d'une machine à laver industrielle, collective, publique ou domestique.

Un réservoir (4) de produit désinfectant (1) concentré, permet d'incorporer à l'eau qui arrive dans la machine (2) une dose de produit désinfectant (1) actif pour le temps nécessaire à la désinfection, machine (2) en service, du tambour, de la cuve et des accessoires de vidange des eaux usées. La désinfection peut être réalisée avant, pendant ou après la lessive ou la vaisselle, la machine (2) fonctionnant avec ou sans le linge ou la vaisselle, c'est à dire préalablement, simultanément ou postérieurement aux opérations de lavage, rinçage, essorage et séchage.

Le dispositif selon l'invention sera mieux compris en se référant aux figures:

La fig 1 représente le schéma de base de l'invention.

Les fig 2 - 3 - 4 - 5 - 6 représentent des variantes du système précédent.

fig 1 - Le programmeur (3) ajouté à la machine (2) pilote une pompe (5) qui prélève une dose de désinfectant (1) dans un réservoir (4) de concentré, et l'injecte dans la machine (2) par le point mélangeur (6) avec l'eau du réseau qui alimente la machine (2).

fig 2 - Le programmeur (7) de la machine (2) pilote une pompe (5) qui prélève une dose de désinfectant (1) dans un réservoir (4) de concentré, et l'injecte dans la machine (2) par le point mélangeur (6) avec l'eau du réseau qui alimente la machine (2).

fig 3 - Un système venturi (8) à différence de pression, installé sur le passage de l'eau du réseau qui alimente la machine, (2) prélève dans le réservoir (4) la quantité de désinfectant (1) nécessaire à l'opération de désinfection.

fig 4 - Un réservoir de produit désinfectant (1) concentré en amont de la machine (2) délivre par l'électrovanne (9) la dose de désinfectant (1) ajouté à l'eau qui alimente la machine (2) pour réaliser l'opération de désinfection.

fig 5 - Un réservoir (4) de produit désinfectant (1) prêt à l'emploi (déjà mélangé avec de l'eau) à côté de la machine (2), délivre par la pompe d'injection (10) la quantité de désinfectant (1) nécessaire à la désinfection de la machine (2), selon une temporisation (11) coordonnée avec le fonctionnement de la machine (2).

fig 6 - Un réservoir (4) de produit désinfectant (1) prêt à l'emploi (déjà mélangé avec de l'eau) en amont de la machine (2) délivre par l'électrovanne (9) la quantité de produit désinfectant (1) nécessaire à la désinfection, selon une temporisation (11) coordonnée avec le fonctionnement de la machine (2).

Après la désinfection de la machine, avant, pendant ou après son utilisation, désinfection qui peut durer de 1 à 8 minutes selon le réglage, la machine se vide, et la porte du tambour est ouverte, automatiquement ou manuellement. Tambour, cuve et accessoires étant désinfectés, la lessive ou la vaisselle proprement dite peut commencer.

Le produit désinfectant (1) correspond au descriptif suivant: solution aqueuse concentrée, contenant un mélange de produits désinfectants, stable pendant une durée minimale de trois mois, et pleinement active après injection et dilution dans un facteur approprié, par de l'eau, même dure, dans le tambour, pendant une période de 1 à 8 minutes, laquelle peut être réglée selon les besoins.

Les produits désinfectants peuvent être des dialdéhydes, des ammoniums quaternaires, associés ou non entre eux, et/ou à d'autres molécules actives. Dans les conditions ci-dessus et à la température choisie, l'association doit être active contre
5 les bactéries Gram + et Gram - et les fungi, les plus pathogènes. L'activité anti-virale n'est pas recherchée, car ce risque de contagé, reste ici improbable. La solution est additionnée de correcteurs de pH, de polyacides séquestrants, de cations ambivalents et de substances parfumantes.

REVENDICATIONS

- 1 - Dispositif pour la désinfection des tambours, cuves et accessoires d'évacuation des eaux usées, des machines à laver (2) le linge ou la vaisselle, caractérisé en ce qu'il comporte un réservoir (4) de produit désinfectant (1) concentré injecté dans la machine (2) au point mélangeur (6) par une pompe doseuse (5) commandée par un programmeur (3) installé dans la machine (2) pour cet usage, la désinfection se faisant avant, pendant ou après l'utilisation normale de la machine (2).
- 2 - Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un réservoir (4) de produit désinfectant (1) concentré, injecté dans la machine (2) au point mélangeur (6) par une pompe doseuse (5) commandée par le programmeur (7) de la machine (2), modifié et réglé pour cette opération de désinfection.
- 3 - Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un réservoir (4) de produit désinfectant (1) concentré, injecté dans la machine (2) par un système venturi (8) à différence de pression, installé sur le passage de l'eau du réseau qui arrive dans la machine (2) et prélevant dans le réservoir (4), la quantité de désinfectant (1) nécessaire à l'opération de désinfection.
- 4 - Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un réservoir (4) de produit désinfectant (1) concentré en amont de la machine (2) le prélèvement se faisant par l'électrovanne (9) qui ajoute la dose de désinfectant (1) à l'eau qui arrive dans la machine (2) pour réaliser l'opération de désinfection.
- 5 - Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un réservoir (4) de produit désinfectant (1) prêt à l'emploi déjà mélangé avec de l'eau, à côté de la machine (2), une pompe d'injection (10) assurant la livraison du désinfectant (1) dans la machine (2) selon une temporisation (11) coordonnée avec le fonctionnement de la machine (2).
- 6 - Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un réservoir (4) de produit désinfectant (1) prêt à l'emploi, en amont de la machine (2), une électrovanne (9) délivrant le produit désinfectant (1) dans la machine (2) selon une temporisation (11) coordonnée avec le fonctionnement de la machine (2).

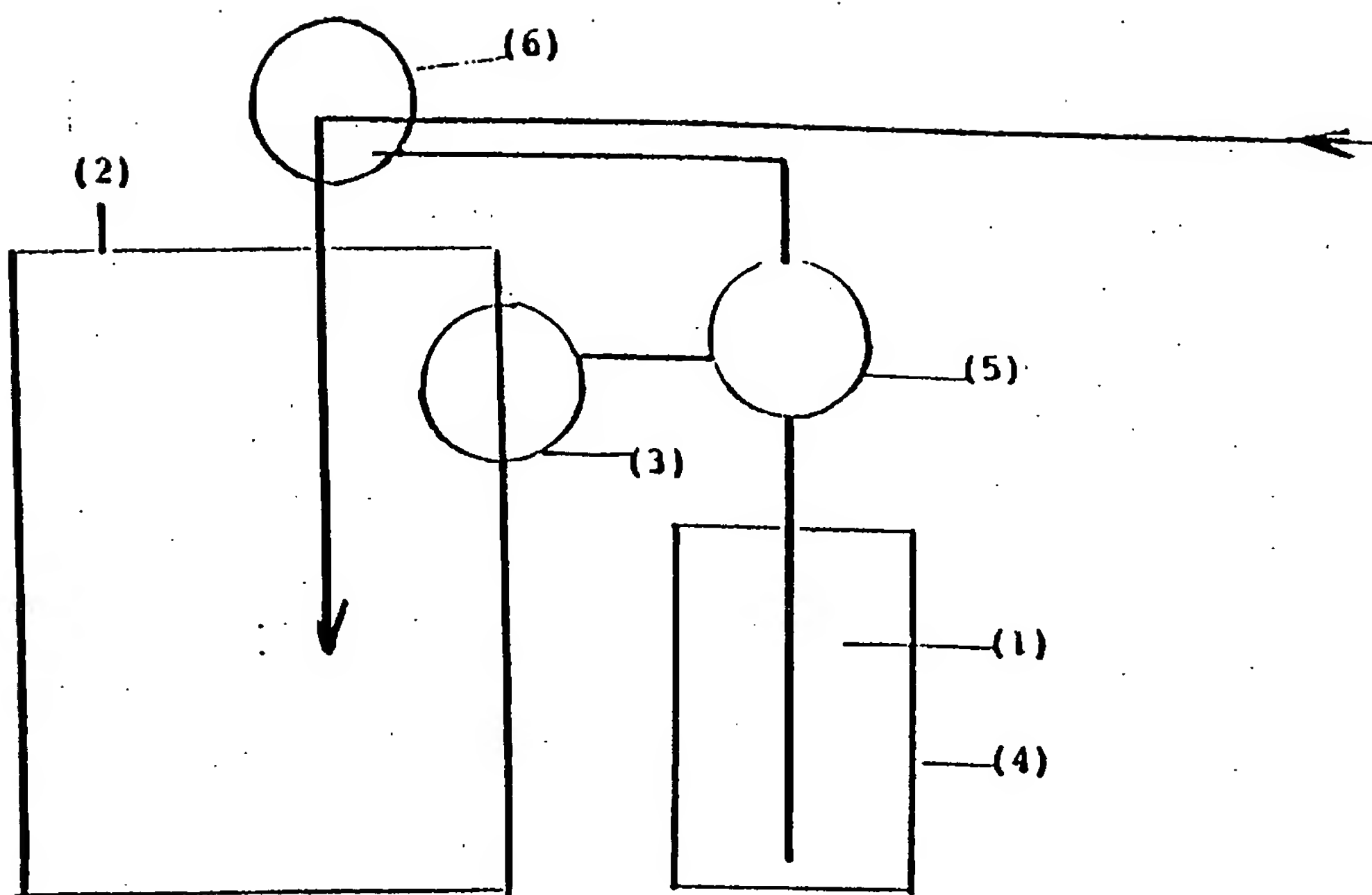


fig 1

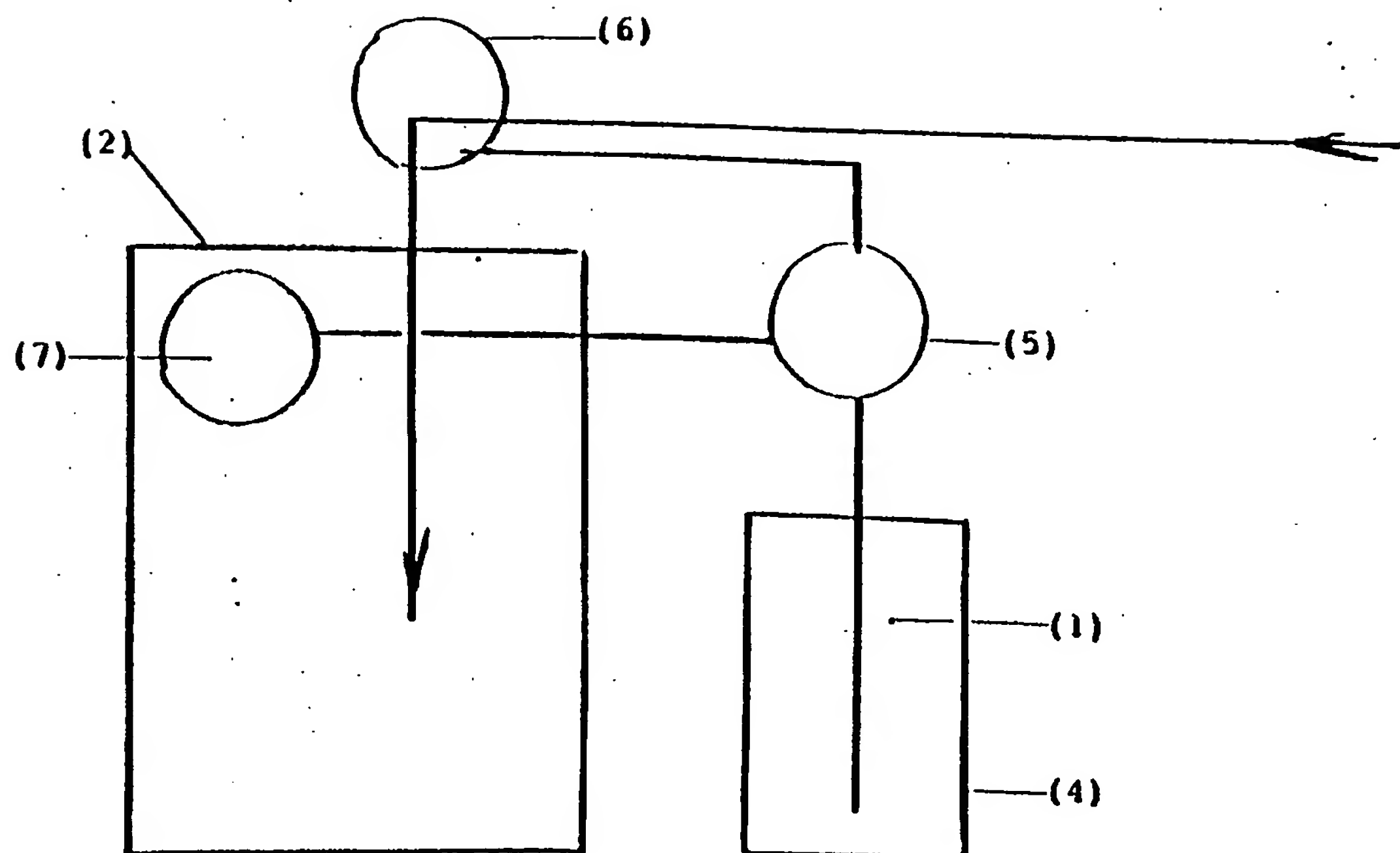


fig 2

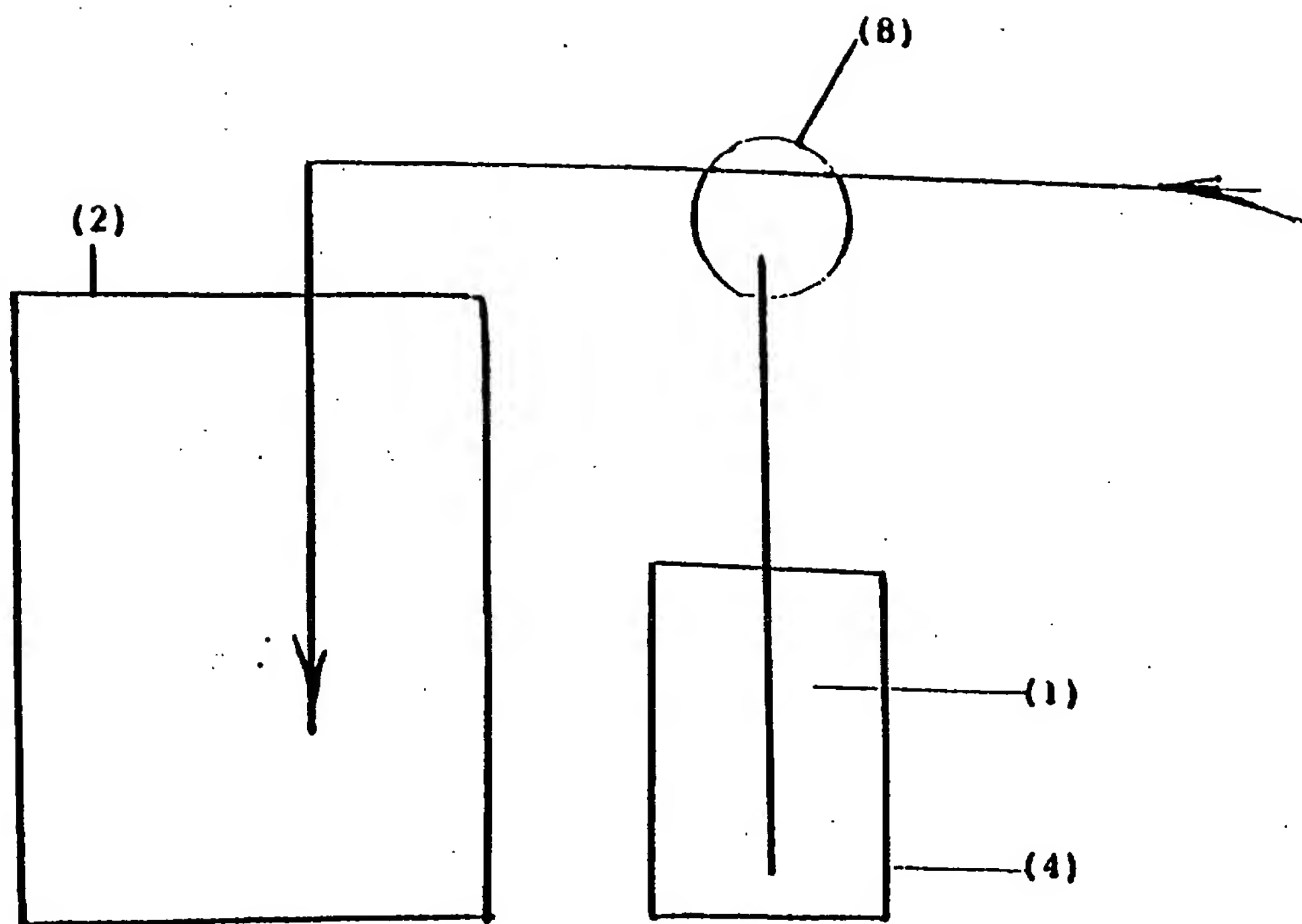


fig 3

4/6

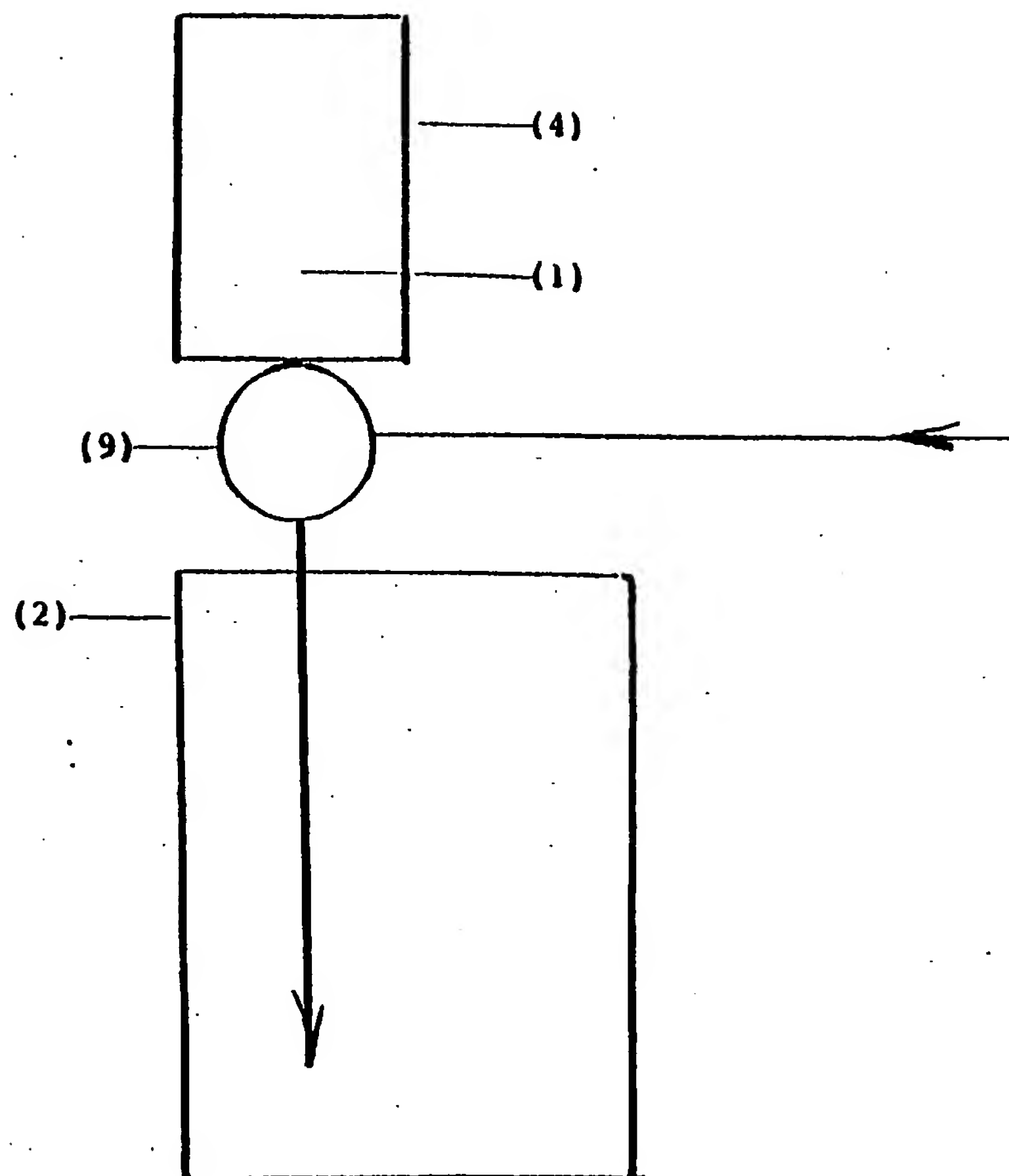


fig 4

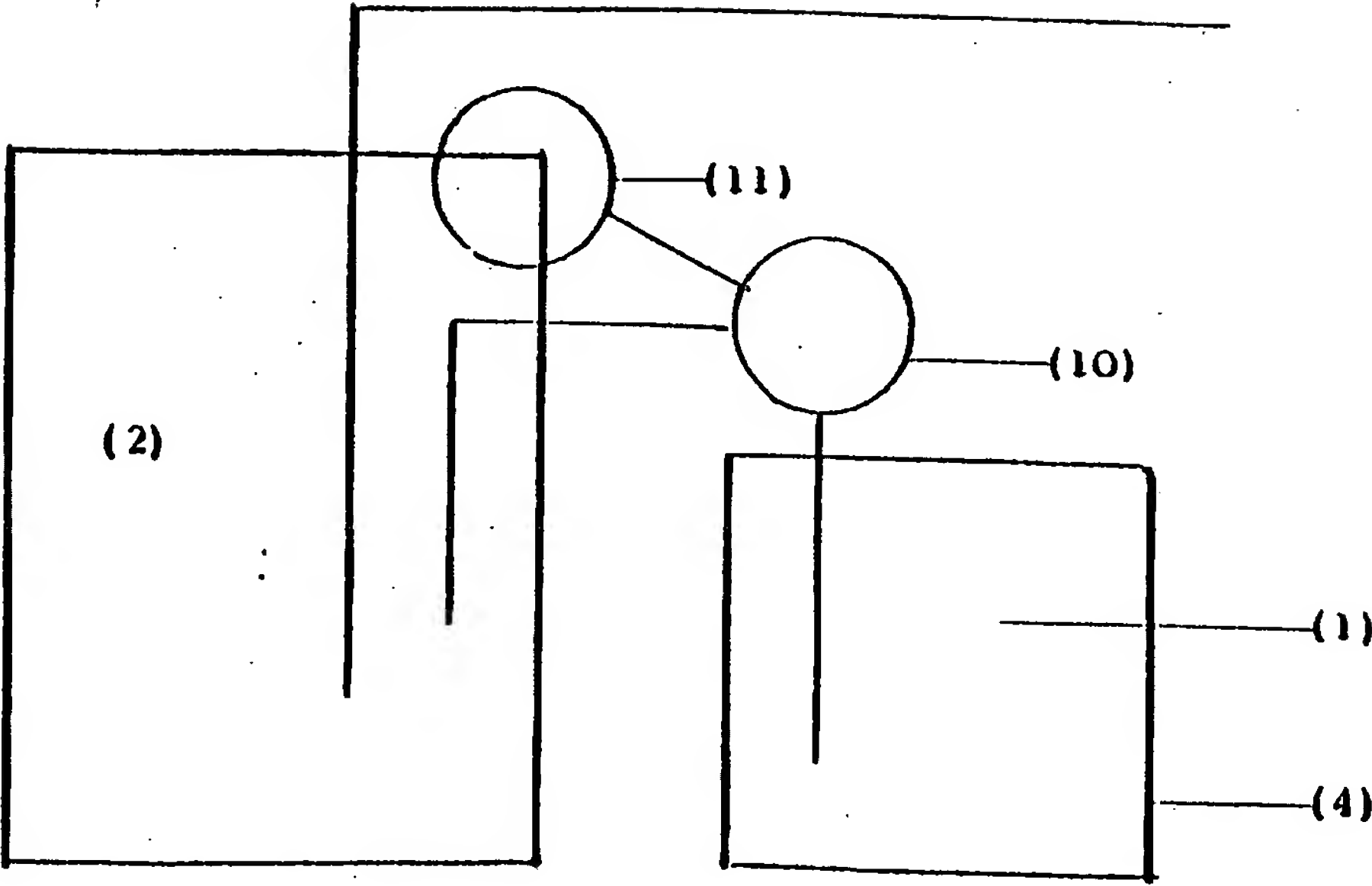


fig 5

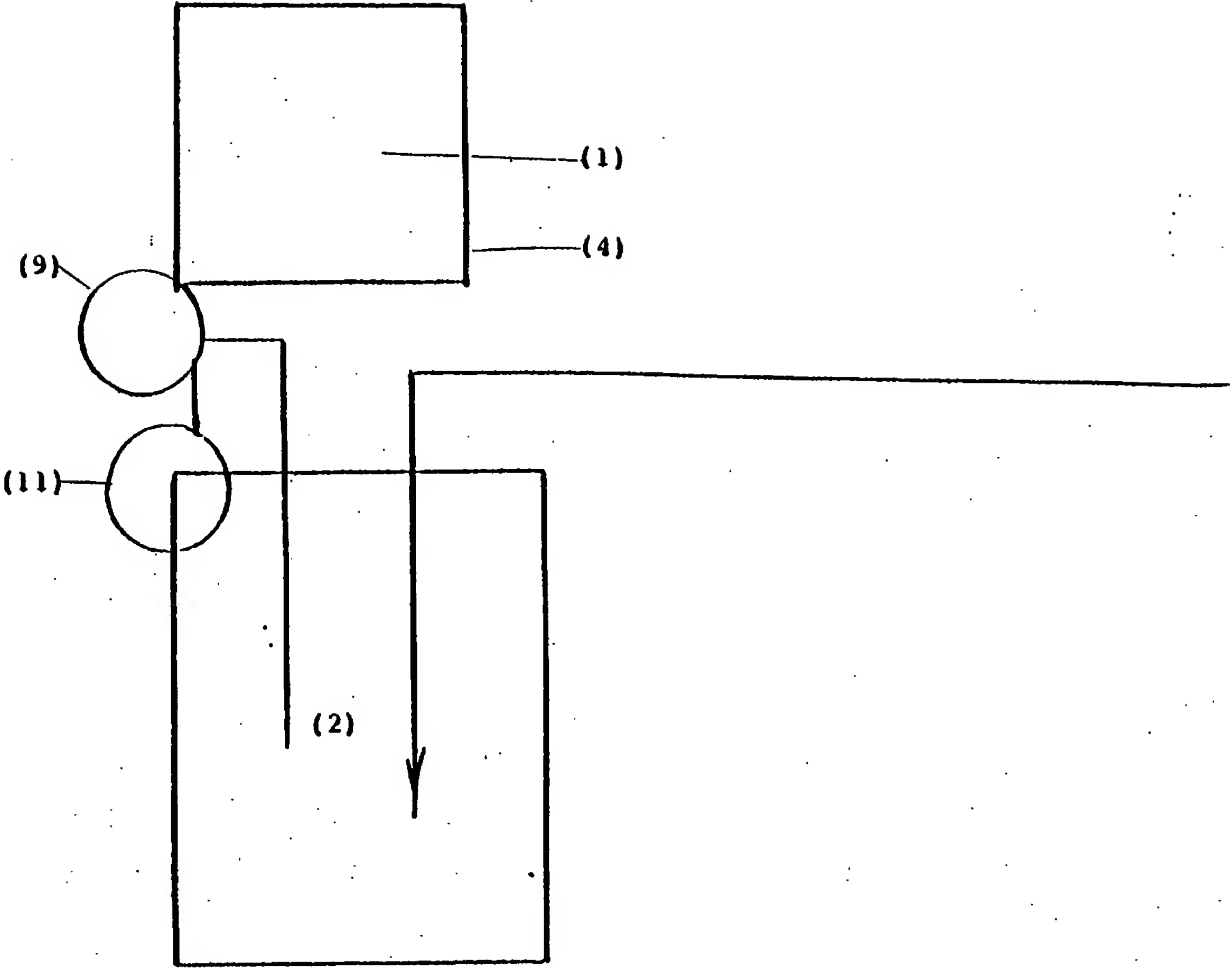


fig 6

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

2754184

N° d'enregistrement
nationalFA 534219
FR 9612410

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	EP 0 025 700 A (HOBART CORPORATION) * abrégé; figures * ---	1,2,5
X	EP 0 048 519 A (UNILEVER NV) * abrégé; figures * ---	1,2
X	US 4 218 264 A (G.J. FEDERIGHI) * abrégé; figures * ---	1-4
A	US 3 702 069 A (GENERAL MOTORS CORPORATION) * colonne 5, ligne 1 - colonne 6, ligne 21; figures * ---	1
A	DE 24 09 854 A (BURGER EISENWERKE AG) * revendications; figures * ---	1
A	US 3 881 328 A (ECONOMICS LABORATORY) * abrégé; figures * -----	1-4
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		D06F A47L
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
16 Mai 1997		Courrier, G
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul		
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		
A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général		
O : divulgation non-écrite		
P : document intercalaire		
T : théorie ou principe à la base de l'invention		
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.		
D : cité dans la demande		
L : cité pour d'autres raisons		
& : membre de la même famille, document correspondant		